

29.12.70

EiB S Hultman/2250/L

Ans föresatt trafikering av Roslagsbanan

I anledning av rubr skrivelse lämnas följande uppgifter om kostnader för erforderliga uppställningsåtgärder på Roslagsbanans anläggningar för elektrisk tågdrift. Vid kostnadsberäkningen har förutsatts 35 % trafikökning i förhållande till nuvarande trafik under tiden kl 07.00-09.00 och kl 16.00-18.00.

Objekt	Trafikering t o m 1976		Trafikering t o m 1980	
	Banan har oförändrad omfattning	Exkl linj Djö-Bvg Djö-Mbo	Banan har oförändrad omfattning	Exkl linj Djö-Bvg Djö-Mbo
Kraftförsörjning	655	655	655	655
Fjärrkontroll	100	100	200	200
Kontaktledning	300	290	400	390
Växelvärme Öst	175	175	175	175
Summa	1.230	1.220	1.430	1.420

Ovan angivna kostnader gäller exkl administrationstillägg.

Specificering av erforderliga åtgärder samt kostnaderna härför framgår av bilagorna. Samtliga kostnadsuppgifter är preliminära. En stor del av kostnaderna avse leverans av utrustning från ASIA, som i v endast lämnat preliminärt anbud.

Beträffande de föreslagna åtgärderna har samråd ägt rum med elsk.

Kraftförsörjning

För att få tillfredsställande driftsäkerhet erfordras en ny likriktarstation i Stockholm Ö. Olika alternativ härför har undersökts. Det lämpligaste synes vara att inköpa helt ny utrustning för denna exkl 1500 V likströmsställverket, som kan tagas från Rimbo likriktarstation. Detta förutsätter att eldriften läggs ned på linjen Lindholmen-Rimbo, vilket torde kunna ske utan större olägenhet. Övrig användbar utrustning i Rimbo likriktarstation (i huvudsak likriktartransformatorn och de tre likriktarventilerna) blir därvid en värdefull reserv för övriga likriktarstationer, som har hårt nedsliten utrustning.

För drift av den föreslagna nya likriktarstationen erfordras förlängning till Stockholm Ö av den befintliga 20 kV matarledningen Mörby-Experimentalfältet. I samband därmed erfordras dels vissa mindre kompletteringar i Mörby och Experimentalfältets likriktarstationer, dels vissa ändringar av kontaktledningen på sträckan Experimentalfältet-Stockholm Ö.

Totalkostnaden har beräknats till c:a 655 tkr enligt bifogade specificerade kostnadsberäkning. Till grund för kostnadsberäkningen ligger till stor del ett anbud från ASEA. Det skall dock påpekas att detta endast är preliminärt.

Fjärrkontroll

Fjärrkontrollutrustningen för likriktarstationerna är hårt nedsliten och har låg driftsäkerhet för samtliga stationer utom Mörby. För säker drift erfordras helt ny utrustning, vilket torde vara det enda realistiska alternativet om banan skall vara idrift t o m 1980. Kostnaden härför har beräknats till c:a 200 tkr.

Om banan skall trafikeras endast t o m 1976, torde det vara möjligt att få acceptabel driftsäkerhet genom att snarast utföra en grundlig upprustning av utrustningen. Kostnaden härför har uppskattats till c:a 100 tkr. vartill kommer relativt höga underhållskostnader under de följande åren. En förutsättning härför är att erforderlig materiel kan anskaffas, vilket kan vara svårt, då utrustningen är mycket gammal och utgått ur leverantörens tillverkningsprogram.

En svårighet att få god driftsäkerhet är också att telefonkabeln, som används för överföring av manöverimpulser, är i dåligt skick. Vid övergång till helt nytt system vinnes den fördelen, att ett mindre antal trådar i kabeln erfordras för överföringen, och att det därmed finns större möjligheter att välja ut en felfri förbindelse.

Kontaktledning

(inkl överföringsledning och tågvarmeanläggning)

Erforderligt upprustningsarbete avser huvudsakligen utbyte av rötskadade trästolpar. Härtill kommer kostnader för trådbyte och målning i mindre omfattning.

För överföringsledningen (20 kV) erfordras ny jordlina och komplettering av jordtag. Nuvarande lina är för klen med hänsyn till att den används även för arbetsjordning och linbrott har inträffat.

För tågvarmeanläggningen på Stockholm Ö erfordras utbyte av jordkablar. De befintliga är av kristidsutförande och i mycket dåligt skick.

I samband med planerade rälsbyten erfordras vissa eltekniska åtgärder.

Kostnaderna för ovan angivna åtgärder beräknas uppgå till följande belopp.

Åtgärd	Beräknad kostnad, tkr			
	Trafik t o m 1976 Oförändr bana	Exkl Djö-Evg Djö-Nbp	Trafik t o m 1980 Oförändr bana	Exkl Djö-Evg Djö-Nbp
Stolpbyte m m	190	190	200	230
Trådbyte	30	25	40	35
Målning	10	10	10	10
Överföringsledning	15	15	15	15
Tågvarmeanläggning, Öst	35	35	35	35
Rälsbyte m m, eltekn åtgärder	20	15	20	15
Summa	300	290	400	390

Detaljkostnader framgår av bif kostnadsberäkning.

Kontaktledningsanläggningar

Anläggning Åtgärd	Kvantitet	3		4	5	Av kostnaderna (kol 5, enfordras för trafikåret t o m 1976 t o m 1980			
		Arbets- kostn tkr	Materiel- kostn tkr	Summa kostn tkr	Alt 1 tkr	Alt 1a tkr	Alt 2 tkr	Alt 2a tkr	
	Transport Ledningsomläggning (≈ 1000 m) Tillägg för svåra arb-förh Diverse och oförutsett	37,4 8,0 9,0 9,6	30,9 5,1		45,0	45,0	75,0	75,0	
		64,0	36,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
<u>Stockholm Ö-Roslags Näsby</u>									
Kontinuerligt byte av röt- skadade trästöpar	C:a 15 st per år	25,0	95,0	120,0	60,0	60,0	120,0	120,0	
<u>Stockholm Ö</u>									
Kontinuerligt byte av kristidskablar för tåg- värmeanläggningar	C:a 500 m kabel 2 kV	15,0	20,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	
<u>Åkersberga. Österskär</u>									
Målning av ktl-stolpar inkl komplettering div bg		8,0	2,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
<u>Santliga bu delar</u>									
Träbyte punktvis	1500 kg kontakttråd Arbetskostn (c:a 35 spann) Diverse och oförutsett	21,0 4,0	15,0						
		25,0	15,0	40,0	30,0	25,0	40,0	25,0	
<u>Elektiska åtgärder i sam- band med rälsbyte m m</u>									
	Öst-Djö 2000 spm, Tåb-Vlt 1800 spm, Rnb-Vbm 3000 spm, Djö-Evg 4500 spm ≈ 11300 spm	15,0	5,0	20,0	20,0	15,0	20,0	15,0	
	Summa kostnader:				280,0	270,0			

Värmevärmes, Stockholm Ö

Kostnadsberäkning har utförts enligt två alternativ, dels med strömförsörjning från Stockholms Elverks nät, dels med strömförsörjning från SJ nät. Det senare kan dock icke bli aktuellt annat än om den föreslagna likriktarstationen i Stockholm Ö kommer till utförande. Det har visat sig att anläggningskostnaderna bli ungefär lika enligt båda alternativen, c:a 275 tkr.

Driftkostnaderna blir däremot olika i de två alternativen, nämligen 25,5 resp 20,0 tkr/år, varför det senare alternativet, d v s matning från SJ nät förordas.

Detaljerad kostnadsberäkning för såväl anläggnings- som drifkostnad bifogas.